پەیوەندی نێوان شەپۆلەکانی مێشک و فێربوون



ئامادەکردنی:

أسماء أبوبکر

کەویار کاوە

کەلسوم عوسمان

بەسەرپەرشتی:

م.زنیار فەتاح

م.شاگول مەغدید

د.ئەوین نوری

ناوەڕۆک

شەپۆلەکانی مێشک چین؟

ئەرکی شەپۆلە جۆراوجۆرەکانی مێشک چییە؟

چ شەپۆلێکی مێشک زیرەکی زیاد دەکات؟

کام شەپۆلی مێشک کاریگەری هەیە لەسەر یادەوەری؟

- ## شەپۆلەکانی مێشک چین؟

مێشکی مرۆڤ لە خانەکانی مێشک پێکهاتووە کە پێیان دەوترێت دەمارەکان، کە لە ڕێگەی شەپۆلی کارەبایی مێشکەوە پەیوەندی لەگەڵ یەکتردا دەکەن. شێوازی شەپۆلەکانی مێشک بەپێی ئاستی هۆشیاری و پرۆسێسی مەعریفی مرۆڤ دەگۆڕێت. بۆ نموونە کاتێک مرۆڤ هەست بە ماندوێتی یان خەونبینین دەکات، ئەگەری زۆرە شەپۆلی مێشکی خاوتر لەو کاتەدا زاڵ بن.

چالاکیی مێشک بە گشتی بە تێکەڵەیەک لە شەپۆلەکانی مێشک تایبەتمەندە. بەپێی ئەوەی مرۆڤ لەو کاتەدا چی دەکات، شەپۆلێکی دیاریکراوی مێشک بەسەر ئەوانی تردا زاڵ دەبێت. ئەم هاوسەنگییە گرنگە. کاتێک شەپۆلەکانی مێشکی مرۆڤ بە باشی هاوسەنگ نین، لەوانەیە ئەو تاکە تووشی نیگەرانی تەندروستی سۆزداری و هەم نیگەرانی دەمارە-فیزیکی بێت." شەپۆلی مێشک لە ناوەڕاستی بیستەکانی سەدەی ڕابردوودا لەلایەن پزیشکی دەمارناسی ئەڵمانی **هانس بێرگەرەوە** دۆزرایەوە. هەرچەندە ڕێگای بێرگەر بۆ ئەم دۆزینەوە لەبەر ئەوە دەستی پێکرد کە دەیویست ئەو شتە تۆمار بکات کە پێیوابوو وزەی دەروونییە لە مێشکدا، بەڵام لە کۆتاییدا فۆکەسی خۆی چڕ کردەوە و بە سەرکەوتوویی یەکەم تۆماری شەپۆلە کارەباییەکانی مێشکی کرد: **ئەلکترۆئێنسفالۆگرام یان EEG** ، لە دوای ئەم دۆزینەوەیەوە EEGبەکارهێنراوە بۆ پێدانی زانیاری بەسوود سەبارەت بە باری دەروونی و کارکردنی مرۆڤ، چونکە دەتوانێت ببێتە هۆی دەستنیشانکردنی نەخۆشی سەرئێشە، بارودۆخی خەوتن، ئەلزەهایمەر و پرسەکانی دیکەی پەیوەست بە کارکردنی مێشک.

• ئەرکی شەپۆلە جۆراوجۆرەکانی مێشک چییە؟

شەپۆلەکانی مێشک دەتوانن کاریگەرییەکی گەورەیان لەسەر جەستە هەبێت. ئەوان دەتوانن کاریگەری لەسەر هەموو شتێک بکەن لە چالاکیە دەروونیەکانتەوە بۆ شێوازی خەوتنت. پێنج جۆری سەرەکی شەپۆلی مێشک هەیە:گاما، ئەلفا، بێتا، دێلتا و ثێتا. هەر یەکێکیان بە دۆخێکی جیاوازەوە پەیوەست دەبێت. ئە م بابە تە باس لە و ە دە کات کە چۆن هە ر جۆرە شەپۆلی مێشک کاریگە ری لە سە ر لە ش دروست دەکات .

1. **شەپۆلەکانی گاما (gamma γ)** خێراترین شەپۆلەکانی مێشکن. و هەروەها تا مەودای ١٠٠ هێرتز دەتوانن بە وردی پێوانە بکرێن. مێشکت شەپۆلی گاما بەرهەم دەهێنێت کاتێک بە چڕی تیشک دەخەیتە سەر شتێک، یان بە تەواوی بەشدار دەبیت لە چارەسەرکردنی کێشەیەک. لەوانەیە لە لوتکەی چڕبوونەوەدا بیت کاتێک مێشکت شەپۆلی گاما بەرهەمدێنێت. هەروەها لەرەلەرەکەی گەورەترە لە ٣٠ هێرتز .

2. شەپۆلەکانی بێتا (Beta β) پەیوەندییان هەیە بە دۆخی هۆشیاری و چالاکی دەروونی. ئەمە شەپۆلی مێشکە کە ئەزموونی دەکەیت کاتێک بە شێوەیەکی بەرفراوان بەخەبەر دێیت و بەشداری دەکەیت لە چارەسەرکردنی کێشەکان یان ئەرکە دەروونییەکانی تر. شەپۆلەکانی بێتا دەتوانن یارمەتی باشترکردنی یادەوەری و کارایی زانستیت بدەن. کاتێک چالاکی شەپۆلی بێتا زاڵە، کەسێک لە دۆخێکی بەهێزدایە و چالاکانە بیر لە شتێک دەکاتەوە. شەپۆلەکانی بێتا پەیوەندییان هەیە بە دۆخی "هەوڵی دەروونی" و پێیان وایە کە ڕۆڵیان هەیە لە سەرنجدان و تیشک خستنە سەر.هەروەها شەپۆلی بێتا لەرەلەری لەنێوان ١٣ تا ٣٠ هێرتزە .

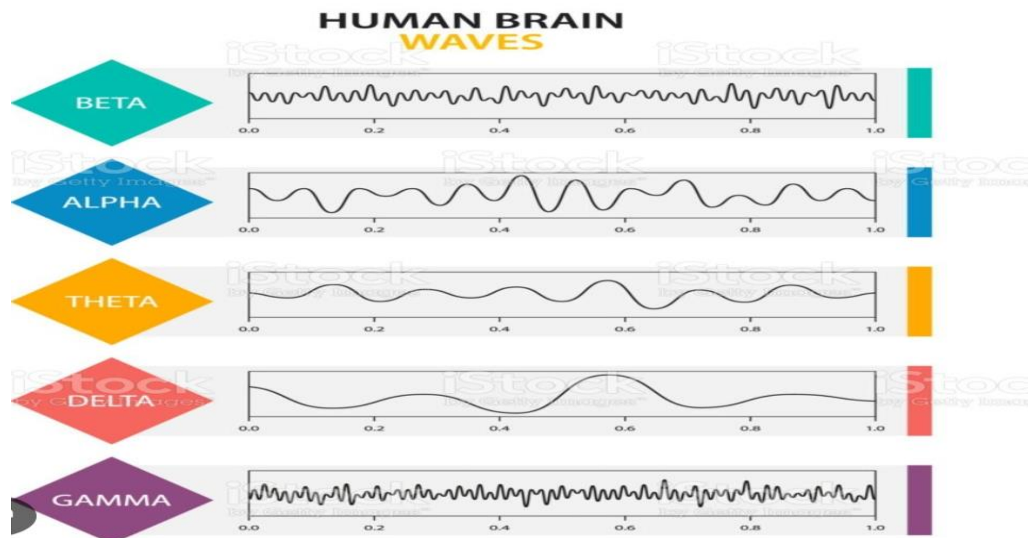
3. شەپۆلەکانی ئەلفا (alpha α) پەیوەستن بە دۆخی پشوودان. ئەمە ئەو شەپۆلە مێشکەیە کە تۆ ئەزموونی دەکەیت کاتێک بیر دەکەیتەوە یان لێی وردئەبیتەوە. شەپۆلەکانی ئەلفا دەتوانن یارمەتی کەمکردنەوەی فشار و دڵەڕاوکێ بدەن. هەروەها دەتوانن توانای تەرکیزکردن و چڕبونەوەت باشتر بکەن.

کاتێک چالاکی شەپۆلی ئەلفا زاڵە، کەسێک لە دۆخێکی ئارامدایە و بیر لە هیچ شتێکی دیاریکراو ناکات. شەپۆلەکانی ئەلفا پەیوەندییان بە دۆخی "ئامادەیی دەروونی" هەیە و پێیان وایە کە ڕۆڵیان هەیە لە سەرنجدان و تیشک خستنە سەر. هەروەها لەرەلەری ئەلفا لەنێوان ١٢ بۆ ٨ هێرتزە.

4. شەپۆلەکانی ثێتا (Theta θ) ئەم شەپۆلانە پەیوەندییان بە دۆخێکی ئارامبوونەوەی قووڵەوە هەیە. ئەمە شەپۆلی مێشکە کە ئەزموونی دەکەیت کاتێک لە خەوێکی سووکدایت یان لە خەودا دەجولێیت. ئەم شەپۆلانە دەتوانن یارمەتی باشترکردنی دەروونت بدەن و ئاستی فشار کەم بکەنەوە. کاتێک چالاکی شەپۆلی ثێتا زاڵە کاتێک کەسێک لە دۆخێکی پشوودانێکی قووڵدایە و بیر لە هیچ شتێکی تایبەت ناکاتەوە. شەپۆلەکانی ثێتا پەیوەندییان بە دۆخی "داهێنانی دەروونی" هەیە کە ڕۆڵ دەگێڕێت لە خەیاڵ و ژیریدا. و لەرەلەری شەپۆلی ثێتا لەنێوان ٨ بۆ ٤ هێرتزە.

5. شەپۆلەکانی دێلتا (delta δ) پەیوەندییان بە خەوێکی قووڵەوە هەیە. ئەمە شەپۆلی مێشکە کە ئەزموونی دەکەیت کاتێک لە خەوێکی قووڵ و ئارامدایت. شەپۆلەکانی دێلتا دەتوانن سیستەمی بەرگریت باشتر بکەن و ئاستی فشار کەم بکەنەوە .

کاتێک چالاکی شەپۆلی دێلتا زاڵە، کەسێک لە خەوێکی زۆر قووڵدایە و خەون نابینێت. شەپۆلەکانی دێلتا پەیوەندییان هەیە بە دۆخی چاکبوونەوەی جەستەییەوە و ڕۆڵی هەیە لە چاککردنەوە و نوێبوونەوەی شانەکان. هەروەها لەرەلەری دێلتا کە کەمترین لەرەی هەیە ئەکەوێتە خوار ٤ هێرتز.



- چ شەپۆلێکی مێشک زیرەکی زیاد دەکات؟

شەپۆلی مێشکیی **گاما**. شەپۆلی گاما خێراترین شەپۆلی مێشکن. بە شێوەیەکی سەرەکی کاتێک ڕوودەدەن کە تۆ زۆر وریا و هۆشیار بیت. لە نێوان **٣٠ بۆ ٨٠ هێرتزدایە**. ئەگەر مێشکت ئاستێکی بەرزی شەپۆلی گاما بەرهەم بهێنێت، ئەوا زیاتر دڵخۆشتر و وەرگرتر بیت. هەروەها لەوانەیە ڕێژەی زیرەکی یان ئاستی زیرەکی بەرزترت هەبێت و تەرکیزت باشتر بێت.شەپۆلەکانی مێشکی گاما زۆرترین فرێکوێنسییان هەیە لە نێوان هەموو شەپۆلەکانی مێشکدا. پەیوەستن بە ئاستی بەرزی بیرکردنەوە و سەرنجەوە.ئەگەر مێشکت ڕێژەیەکی نزم لە شەپۆلی گاما بەرهەم بهێنێت، لەوانەیە تووشی کێشەی فێربوون و بیرەوەری ببیت. لەوانەیە هەست بە کەمبوونەوەی تەرکیزکردن و توانای سەرنجدان و توانای دەروونی بکەیت. تەنانەت دابەزینی ئاستی شەپۆلی گاما دەتوانێت ببێتە هۆی کێشە لە فێربوون و تێکچوونی دەروونی.

شەپۆلی گاما ئەم سوودانەی هەیە:

1. دەتوانن توانای زانین و چارەسەرکردنی کێشەکانت باشتر بکەن
2. ئەوان یارمەتیت دەدەن لە پرۆسێسی زانیاری
3. دەتوانن بیرەوەریت باشتر بکەن
4. دەتوانن یارمەتیدەر بن لە زیادکردنی ماوەی سەرنجدانت
5. دەتوانن هۆشیاری و بیرکردنەوەت زیاد بکەن
6. لەوانەیە بەرگری و کارکردنی مێشکت بەرز بکەنەوە
7. توانای تەرکیز زیاد ئەکەن.

بەهۆی ئەم کاریگەریانەوە توێژەران ئاماژەیان بە بەکارهێنانی شەپۆلی مێشکی گاما کردووە بۆ چارەسەرکردنی ئەم حاڵەتانەی خوارەوە:

1. نەخۆشی ئەلزایمەر
2. شیزۆفرینیا
3. پەرکەم
4. جەڵتەی مێشک
5. تێکچوونی باری دەروونی وەک خەمۆکی

- کام شەپۆڵی مێشک کاریگەرە لەسەر بیرەوەری؟

ئەگەری زۆرە یادەوەری بەهێزتر و بەردەوامتر درووست بێت کاتێک مرۆڤ ئارامبێت و دەمارەکانی پەیوەست بە بیرەوەری لەمێشکدا هاوئاهەنگ بن لەگەڵ هەندێک شەپۆڵی مێشک. یەکێک لەو شەپۆلانە شەپۆڵی ثێتایە کە پەیوەندییان بە ئیسراحەت و خەوبینین و خەواڵوویەوە هەیە ، کەرۆڵێکی یەکجار گرینگ دەگێرێت لە فێربوون و درووستبوونی یادەوەری.

شەپۆڵەکانی ثێتا بەشێکی دانەبڕاوە لەگەڵ ڕاهێنانەکانی بیرەوەری واتا تەکنیکەکانی بیرەوەری بەتەنها بەس نین لەکاتی هەردوو پرۆسەی لەبەرکردن و بیرهێنانەوە پێویستە چالاکی شەپۆڵی ثێتا لەمێشک زیاد بکرێت و هەردوو نیوە گۆی مێشک هاوسەنگ بکرێت.

بەگوێرەی توێژینەوەیەک کە ئەنجامدراوە بۆ ئەوەی بزانین ئایا دەتوانین بیرەوەری باشتر بکەین بە بەکارهێنانی ئەو ڕوناکی و دەنگانەی کە شەپۆڵەکانی مێشک فێردەکەن کە هاوئاهەنگ بن

بۆ ئەمەش چاویلکەیەکی تایبەتیان بەکارهێنا کەچری ڕووناکی لێ دەردەچوو. لەگەڵ هێدفۆنێک کە دەنگێکی تایبەتی لێ دەبیسترا

ئەمەشیان لەڕێگەی پرۆسەیەکەوە بوو کەپێی دەگووترێت **entrainment** ، ئنترەینمێنت مێشک دەخاتە ناو شەپۆڵی ثێتا، وە ئەو کەسانەی کە مێشکیان ڕاهێنرابوو بۆ ئەوەی لە ثێتا دابن بیرەوەری باشتریان هەبوو بە بەراورد بەو کەسانەی کە مێشکیان ڕاهێنراو نەبوو.

کەوایە Entertainmentڕێگایەکی نوێی و سادەیە بۆ باشترکردنی یادەوەری وەک لە وێنەکەی خوارەوەدا دیارە....


THETA
WHITE NOISE

سەرچاوەکان:

https://www.webmd.com/brain/what-to-know-about-gamma-brain-waves

https://www.scientificamerican.com/article/what-is-the-function-of-t-1997-12-22/

https://psyfitms.com/types-of-brain-waves/

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8659405/

https://www.thebraintrainingcompany.com/theta-brainwaves-essential-for-memory /